

# 1. El cuerpo humano

Pág.

7  
11

## Buscando a Gurb

EDUARDO MENDOZA (Adaptación)

COMPRENSIÓN

*El extraterrestre Gurb ha desaparecido en Barcelona tras adoptar la apariencia humana de una mujer. Otro alienígena recorre la ciudad en su busca. ¿Te has preguntado alguna vez cómo somos los humanos a ojos de un extraterrestre?*

### DÍA 9

**00.01 (hora local)** Aterrizaje efectuado sin dificultad.

**07.00** Cumpliendo órdenes (mías) Gurb se prepara para tomar contacto con las formas de vida (reales y potenciales) de la zona. Como viajamos bajo forma **acorpórea** (inteligencia pura-factor analítico 4800), dispongo que adopte cuerpo **análogo** al de los habitantes de la zona.

**07.21** Primer contacto con habitante de la zona. Datos recibidos de Gurb: Tamaño del ente individualizado, 170 centímetros; perímetro craneal, 57 centímetros; número de ojos, dos; longitud del rabo, 0,00 centímetros (carece de él). El ente se comunica mediante un lenguaje de gran simplicidad estructural, pero de muy compleja sonorización, pues debe articularse mediante el uso de órganos internos. **Conceptualización** escasísima. Dispone de medio de transporte de gran simplicidad estructural, pero de muy complicado manejo denominado Ford Fiesta.

**07.23** Gurb es invitado por el ente a subir a su medio de transporte. Pide instrucciones. Le ordeno que acepte el ofrecimiento.

**20.30** Sin noticias de Gurb.

#### VOCABULARIO

**Acorpóreo:** Que no tiene cuerpo o consistencia.

**Análogo:** Similar, parecido.

**Conceptualización:** Capacidad de pensar.



## DÍA 10

**07.00** Decido salir en busca de Gurb.

**07.30** Decido adoptar apariencia de ente humano individualizado.

**08.15** Debido a la alta densidad de entes individualizados, tal vez resulte algo difícil localizar a Gurb a simple vista.

Los seres humanos son cosas de tamaño variable. Los más pequeños de entre ellos lo son tanto que, si otros seres humanos más altos no los llevaran en un cochecito, no tardarían en ser pisados. Los más altos raramente sobrepasan los 200 centímetros de longitud. Un dato sorprendente es que cuando yacen estirados continúan midiendo exactamente lo mismo. Algunos llevan bigote; otros barba y bigote. Casi todos tienen dos ojos, que pueden estar situados en la parte anterior o posterior de la cara, según se los mire. Al andar se desplazan de atrás adelante, para lo cual deben contrarrestar el movimiento de las piernas con un vigoroso braceo. No debo volar ni andar sobre la coronilla si no quiero ser tenido por **excéntrico**. Nota: mantener siempre en contacto con el suelo un pie –cualquiera de los dos sirve– o el órgano externo denominado culo.

**13.00** La posición erecta a que llevo sometido el cuerpo desde hace cinco horas empieza a resultarme fatigosa. Al **entumecimiento** muscular se une el esfuerzo continuo que debo hacer para inspirar y espirar el aire. Una vez que he olvidado hacerlo por más de cinco minutos, la cara se me ha puesto de color morado y los ojos me han salido disparados de las órbitas.

**21.30** Basta. No puedo dar un paso más. Mi deterioro físico es considerable. Se me ha caído un brazo, una pierna y las dos orejas, y la lengua me cuelga tanto que he tenido que atarla al cinturón.

**21.45** Recargo energético.

### VOCABULARIO

**Excéntrico:** Que tiene un comportamiento o una manera de ser que se sale de lo que se considera normal.

**Entumecimiento:** Rigidez y pérdida de sensibilidad en un miembro del cuerpo.



# La vida en el espacio

*¿A quién no le gustaría experimentar la falta de gravedad? ¿Te imaginas poder flotar y hacer volteretas en el aire o levantar una roca de 1.000 kg con tus propias manos? Los astronautas pueden vivirlo cuando viajan al espacio, pero su salud debe pagar por ello un precio muy alto.*

Los tripulantes de una nave espacial sienten por primera vez el efecto de la **ingravedez** cuando los motores del cohete se apagan.

Vivir en **gravedad cero** comporta un proceso de adaptación del cuerpo humano a las nuevas condiciones y cambios en la forma como se realizan las actividades cotidianas en una nave o estación espacial.



Los astronautas deben adaptar sus hábitos de cuidado personal al entorno sin gravedad. Cada astronauta tiene su propio neceser sujeto a la pared donde guarda sus productos personales, entre los cuales hay toallitas para lavarse el cuerpo y champú que no requiere aclarado. La higiene dental se complica por la ingravedez; los astronautas usan pasta dentífrica corriente pero tras el cepillado no tienen donde escupir, por lo que se la tragan. ¡Afortunadamente, el dentífrico que ellos utilizan es comestible!

Dormir en un espacio donde no existe «arriba» y «abajo» debido a la ingravedez hace innecesario el uso de camas, colchones y almohadas, y permite que los astronautas se relajen totalmente. Cada tripulante dispone de una pequeña cabina privada donde hay un saco de dormir sujeto a la pared.



## VOCABULARIO

**Ingravedez:** Estado en el que se encuentra un cuerpo que no está sujeto a una fuerza de atracción ejercida por otro cuerpo con una masa inmensamente mayor.

**Gravedad cero:** Condición en la que la gravedad parece estar ausente. La permanencia en gravedad cero se llama ingravedez.





Para alimentar a la tripulación durante toda la misión espacial, las naves llevan suficiente comida preparada que se conserva sin necesidad de refrigeración.

Algunos condimentos, como la sal y la pimienta, se utilizan en forma líquida para facilitar que se posen en la comida y evitar así que sus minúsculos granitos salgan flotando y acaben en los ojos, boca o nariz de los astronautas.

Llorar no es una experiencia agradable para los astronautas. Sin gravedad, las lágrimas no caen; se acumulan formando una pequeña bola de líquido que permanece en el ojo hasta desprenderse dolorosamente y flotar.



El ejercicio físico es una parte muy importante de la vida cotidiana de los astronautas y se realiza con máquinas especialmente diseñadas para mantenerse en forma en un entorno de ingravidez. La falta de tensión y presión debilita los huesos y los músculos, que pueden llegar a perder un 20% de su masa si no se ejercitan.

La sangre y otros fluidos corporales tienden a acumularse en la cabeza, provocando fuertes migrañas y una sensación de debilidad general.

Cuando regresan a la Tierra, los astronautas deben readaptarse a la gravedad. Muchos sufren mareos y se sienten envejecidos y sin fuerza. El corazón tiene que realizar un esfuerzo extraordinario para bombear la sangre, y el esqueleto y la musculatura, debilitados, deben soportar de nuevo el peso del propio cuerpo. Los astronautas notan el peso de los labios y la lengua, necesitan reaprender a hablar en las condiciones de la Tierra y tardan semanas en recuperar totalmente el equilibrio para andar con normalidad.





## El futuro ya está aquí

*El mundo y la forma en que vivimos evoluciona constantemente gracias a los avances en campos tan diversos como la ciencia, la medicina o la ingeniería. ¿Cómo imaginas que será tu vida cotidiana dentro de unos años? Aquí tienes algunas pistas.*

### TECNOLOGÍA

#### Impresoras en 3D

Las impresoras en tres dimensiones son ya una realidad al alcance de unos pocos por su elevado precio. En el futuro dispondremos de ellas en casa e imprimiremos modelos de objetos en 3D con todo tipo de materiales. Estas impresoras usan un material líquido que va imprimiendo capas del objeto, las deposita una sobre la otra en una bandeja y utiliza rayos UV para **solidificarlas**, creando así un objeto tridimensional.



#### VOCABULARIO

**Solidificar:** Hacer sólido un líquido.

## TRANSPORTES

### Coches robóticos

Los coches sin conductor están cada vez más cerca. Se guiarán por sistemas ópticos y de satélite y no toparán con otros vehículos gracias al escáner de carretera que detectará los obstáculos. Los ingenieros aseguran que serán coches más seguros que los actuales ya que se evitarán accidentes debidos a despistes del conductor. A través de una aplicación del teléfono móvil podremos llamar al coche para que nos recoja y nos lleve adonde queramos.

## REALIDAD VIRTUAL

### Gafas inteligentes

El uso de gafas con cámara y pantalla integrada nos permitirá navegar por Internet y acceder a imágenes tridimensionales y vídeos sin necesidad de ordenador, tableta u otro dispositivo móvil. Se manejarán con el movimiento de la cabeza y dispondrán también de altavoz y micrófono para comunicarnos con otros usuarios.



## ► El texto divulgativo



## ► La sílaba



Lee este fragmento de la lectura *Buscando a Gurb*. A continuación y en voz alta, lee las palabras destacadas separando las sílabas. Fíjate en el número de sílabas que tiene cada palabra.

Los seres **humanos** son cosas de tamaño variable. Los más **pequeños** de entre ellos lo son tanto que, si otros seres humanos más altos no los llevaran en un cochecito, no tardarían en ser pisados. Los **más** altos raramente sobrepasan los 200 **centímetros** de longitud. Un dato sorprendente es que cuando yacen estirados continúan midiendo **exactamente** lo mismo. Algunos llevan bigote; otros **barba** y bigote. Casi todos tienen dos ojos, que pueden estar situados en la parte anterior o posterior **de** la cara, **según** se los mire. Al andar se desplazan de atrás **adelante**, para lo cual deben contrarrestar el movimiento de las piernas con un vigoroso braceo.

Una **sílaba** es un sonido o grupo de sonidos que pronunciamos en un solo golpe de voz. Por ejemplo: *cen-tí-me-tros, hu-ma-nos...*

Todas las palabras están formadas por una o más sílabas.

- Las palabras que tienen una sola sílaba se llaman **monosílabas**: *sol, luz, pan*.
- Las palabras que constan de dos sílabas se denominan **bisílabas**: *ca-lor, be-ber, la-zo*.
- Las palabras que tienen tres sílabas se llaman **trisílabas**: *ca-be-za, e-ta-pa, gui-ta-rra*.
- Las palabras que constan de cuatro o más sílabas se denominan **polisílabas**: *man-da-ri-na, ri-no-ce-ron-te, es-pan-ta-pá-jaros*.



## ► Los dígrafos

Observa y lee:



– Los fragmentos subrayados de estas onomatopeyas son dígrafos.

Los **dígrafos** son grupos de dos letras que pronunciamos como un solo sonido. Estos no deben separarse en sílabas distintas.

Los **dígrafos** del castellano son los siguientes: **ll** (*be-ll*o), **ch** (*cho-co-la-te*), **rr** (*ca-rr*o), **gu** (*gui-ta-rr*a), **qu** (*que-so*).

Además de los dígrafos, los **grupos consonánticos** formados por una consonante seguida de *l* o *r* tampoco pueden separarse: **bl** (*ca-ble*), **br** (*bro-ma*), **pl** (*plá-ci-do*), **pr** (*com-prar*), **fl** (*flor*), **fr** (*fru-ta*), **tr** (*tra-ba-jo*), **dr** (*cua-dro*), **cl** (*cla-ro*), **cr** (*cro-mo*), **gl** (*i-glú*), **gr** (*gran-de*).

### Dictado 1

Siempre he querido ser una mosca pequeña e insignificante. Había fantaseado con las hormigas, pero, al desplazarse por tierra, no me convencían.

El hecho de ser invisible también lo desestimé. No creo que pueda suceder, a no ser de poseer la capa de invisibilidad de Harry Potter.

Una mosca diminuta. Podré volar, pasaré desapercibido y, por mi poco atractivo, no seré ningún reclamo para los depredadores. Volaré libremente sin dejar que nadie ni nada entorpezca mi camino.

### Dictado 2

Había subido a mi habitación. Era una noche de sábado muy oscura. Las ráfagas de lluvia que azotaban la ventana hacían más agradable el calorcillo del hogar. Desde la calle Azahar se oía al fondo el fragor del río. Llevaba en la mejilla el beso que me había dado mi madre. Me lo toqué. Aún ardía.

JESÚS BALLAZ



## ► El diccionario

Lee atentamente esta lista de series de televisión:



– ¿Te has fijado en que la lista está ordenada alfabéticamente? El **orden alfabético** nos permite hallar rápidamente lo que estamos buscando.

Las agendas telefónicas y las listas de contactos de los móviles, por ejemplo, contienen nombres de personas ordenados alfabéticamente. ¿Te imaginas qué difícil sería buscar el número de teléfono de alguien si los nombres no estuvieran ordenados?

El **alfabeto** o **abecedario** de una lengua es el conjunto ordenado de sus letras.

El alfabeto español es una variante del alfabeto latino y está compuesto de 27 símbolos o letras:

A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y y Z

- Para ordenar alfabéticamente nombres compuestos o grupos de palabras, no tenemos en cuenta los artículos.

### Ejemplo:

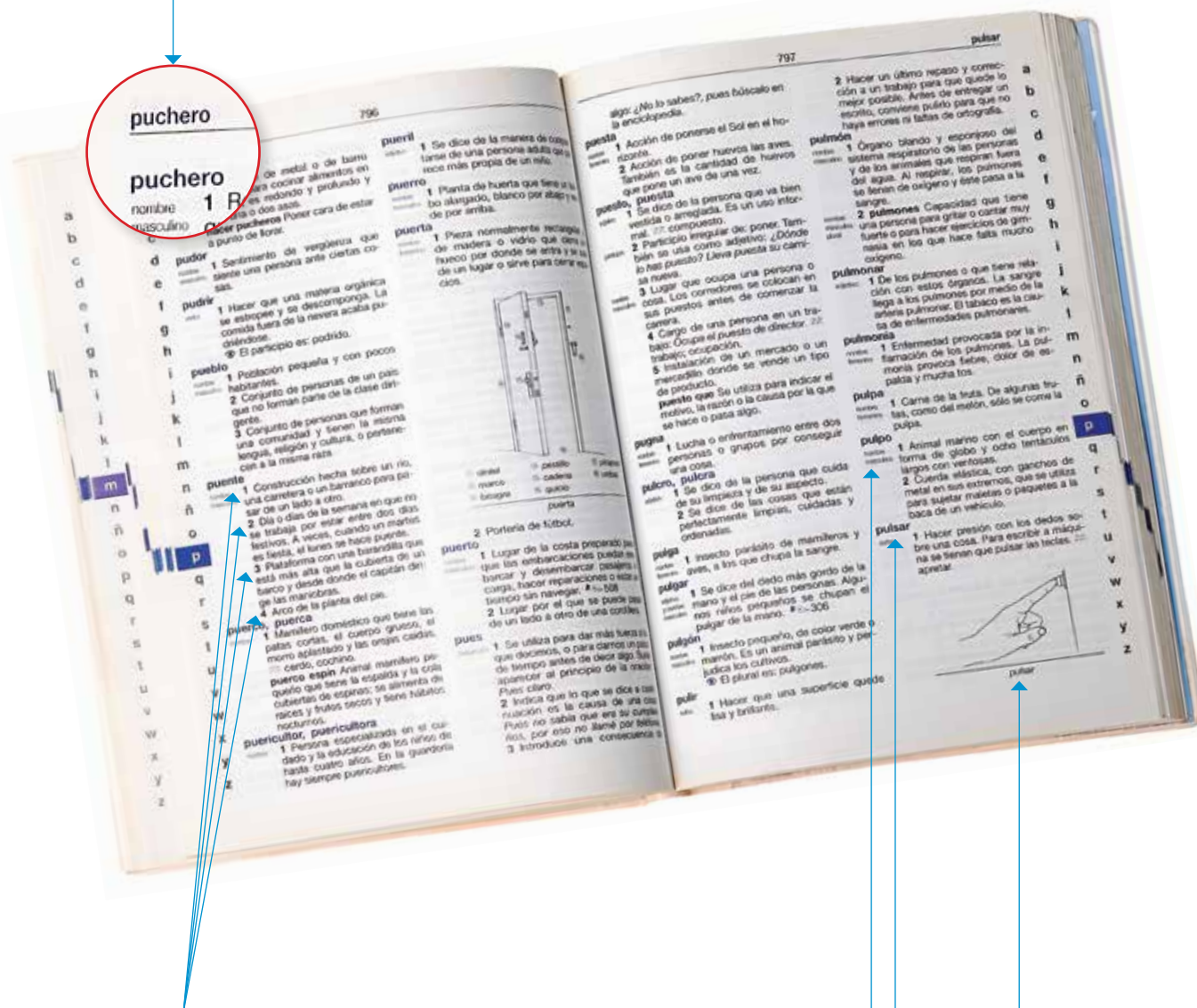
*El Pájaro Loco, Los Picapiedra, Los Pitufos y El Show de la Pantera Rosa.*

Para ordenarlos alfabéticamente, consideramos solo la primera letra de los nombres:

*Pájaro, Picapiedra, Pitufos y Show.*

En el diccionario, las palabras o **entradas** están ordenadas alfabéticamente. Cuando dos palabras empiezan por la misma letra, debe considerarse la segunda. Si las dos primeras letras son iguales, se considerará la tercera, y así sucesivamente.

Para facilitar la búsqueda de las palabras en el diccionario, además del orden alfabético, disponemos de las **palabras guía**. Estas aparecen en la parte superior de cada doble página del diccionario e indican la primera y última palabra de dichas páginas.



Algunas palabras tienen dos o más significados. Cada uno de los significados de una palabra se denomina **acepción**. Las acepciones suelen identificarse mediante un número.

El diccionario, además de indicarnos el significado de las palabras, puede ofrecer más información sobre estas: **género y número, categoría gramatical, ejemplos, ilustraciones, indicaciones de uso, locuciones y frases hechas.**





## ► El contexto de la comunicación

Observa la ilustración:



El **contexto de la comunicación** nos permite entender el significado de las oraciones. Hay oraciones que solo tienen sentido en situaciones y contextos determinados.

Observa ahora estas tres situaciones:



- La expresión «¿Qué dices?» puede entenderse de maneras distintas según el contexto en el que tiene lugar la comunicación. En el primer caso, el «¿Qué dices?» indica falta de comprensión entre idiomas distintos; en el segundo caso, significa dificultad para oír, y en el tercer caso significa sorpresa ante una noticia inesperada.

Observa y lee:



En toda comunicación podemos apreciar los siguientes elementos:

